PROGRAM PENGADAAN LAHAN

Proyek Kerjasama Pemerintah dan Badan Usaha Satelit Multifungsi

SATELIT NUSANTARA TIGA

Januari 2021

Dokumen rahasia ini merupakan properti eksklusif milik SNT dan hanya untuk penggunaan penerima informasi dan tidak boleh direproduksi atau diedarkan untuk tujuan apapun tanpa izin tertulis dari SNT.

Daftar Isi

1. Latar belakang 7
1.1. Tujuan Program Pengadaan Lahan 7
1.2. Lingkup Program Pengadaan Lahan 8
2. Kerangka Hukum Pengadaan Lahan dan ESMF 9
2.1. Regulasi Pengadaan Lahan 9
2.2. Peraturan Penilaian Dampak Lingkungan 11
3. Lahan Proyek 14
3.1. Komponen Jaringan Ruas Bumi 14
3.2. Rencana Lokasi Lahan Proyek 15
4. Pengadaan Lahan Proyek 17
4.1. Organisasi Kerja Pengadaan Lahan 17
4.2. Seleksi dan Pemilihan Lokasi Proyek 18
4.3. Proses Pengadaan Lahan Proyek 19
4.4. Jadwal Pengadaan Lahan Proyek 21
5. Analisis dan Mitigasi Risiko 23
5.1. Risiko Lokasi Lahan Proyek 23
5.2. Risiko Proses Pengadaan Lahan 24
5.3. Mekanisme Pengaduan Keluhan (MPK) 25
6. Pelaporan dan Pemantauan 28

Daftar Tabel dan Figur

Table 1 Regulasi Pengadaan Lahan Indonesia 9
Table 2 Regulasi Penilaian Dampak Lingkungan Indonesia 11
Table 3 Jadwal Pengadaan Lahan Proyek 21
Table 4 Matriks Risiko Lokasi Lahan Proyek 23
Table 5 Risiko Proses Pengadaan Lahan Proyek 24

Figure 1 Lokasi Lahan Proyek yang Diusulkan 15
Figure 2 Distribusi Serat Optik di Indonesia 15
Figure 3 Distribusi Beam Satelit SMF dan Lokasi Gateway yang Diusulkan 16
Figure 4. Proses Pengadaan Tanah SNT 19
Figure 5 Mekanisme Pengaduan SNT 26

Daftar Singkatan

Singkatan	Definisi
AIIB	Asian Infrastructure Investment Bank
AJB	Akta Jual Beli
AMDAL	Analisis Mengenai Dampak Lingkungan Hidup
Bandwidth	Frekuensi yang digunakan untuk transmisi radio tertentu
BAKTI	Badan Aksesibilitas Telekomunikasi dan Informasi (sebelumnya BP3TI)
BSC	Base station controller
BTS	Base transceiver station
C/I	Carrier to Interference
Capacity	Proporsi bandwidth dan daya satelit yang digunakan untuk membangun satu atau lebih saluran komunikasi
C-Band	Frekuensi digunakan untuk komunikasi satelit dan terestrial. Kisaran frekuensi dari 4 hingga 6 GHz (miliar siklus per detik) digunakan oleh sebagian besar satelit komunikasi. Pita komunikasi satelit 3,7 hingga 4,2 GHz digunakan sebagai frekuensi downlink bersamaan dengan pita 5,925 hingga 6,425 GHz yang berfungsi sebagai uplink
Cellular Backhaul	Penghubung Pusat Pengalihan Seluler, Kontrol Stasiun Dasar, dan Stasiun Transceiver Dasar. Perusahaan seluler telah menggunakan tautan E-1 untuk memperluas jaringan dan pelanggan di daerah terpencil / pedesaan di mana jaringan terestrial tidak tersedia
COD	Commercial Operation Date
Cooperation Agreement	Perjanjian Kerjasama antara KOMINFO dan SNT untuk pengadaan, pembangunan, dan pengoperasian Satelit Multifungsi (SMF) untuk jangka waktu operasional 15 tahun
Coverage	Area geografis di mana sinyal satelit dapat ditransmisikan atau diterima dengan kualitas yang cukup saat menggunakan stasiun bumi berukuran tepat
C/I	Carrier over Interference
EDC	Effective Date of Contract
EIRP	Effective Isotropic Radiated Power. In antenna measurements, the measured radiated power in a single direction.
ESMF	Environmental and Social Management Framework
FO	Fiber Optic
FO PoP	Fiber Optic Point of Presence
GCA	Government Contracting Agency, referring to Indonesia's Ministry of Communication and Information Technology
GOI	Government of Indonesia
GRM	Grievance Redress Mechanism

Singkatan	Definisi
HTS	Tinggi Throughput Satellite
IBE	Implementing Business Entity
In-Orbit Testing	The testing of the satellite in-orbit
Indosat	PT Indosat Tbk
KOMINFO	Kementrian Komunikasi dan Informatika Republik Indonesia
Ku-Band	Kisaran frekuensi yang dikaitkan dengan sistem komunikasi satelit, sekitar 14 GHz atau 18 GHz untuk uplink, dan 11 hingga 12 GHz untuk downlink. Ku-band sering digunakan untuk layanan televisi melalui satelit dan untuk jaringan VSAT
NJOP	Nilai Jual Obyek Pajak
NMS	Network Management System
NOC	Network Operation Center
Proyek	Proyek Satelit Multifungsi Pemerintah Indonesia
Lahan Proyek	11 lokasi Gateway dan 2 Primary dan Back Up Satellite Control Center (terletak di lokasi yang sama dengan Gateway) untuk mendukung distribusi konektivitas satelit di seluruh Indonesia
PPJB	Perjanjian Pengikatan Jual Beli
KPBU	Kerjasama Pemerintah dan Badan Usaha
PSN	Pasifik Satelit Nusantara
RF	Radio Frequency
Satellite Control Center	Satellite Control Center
SMF	Satelit Multifungsi
SNT	PT Satelit Nusantara Tiga, Badan Usaha Pelaksana dari Proyek SMF
SP	Service Providers
Spot Beam	Pola radiasi antena yang dirancang untuk melayani area geografis yang relatif kecil atau terisolasi, biasanya dengan perolehan tinggi
Telkom	PT Telekomunikasi Indonesia Tbk
Transponder	Set peralatan dalam subsistem komunikasi satelit yang menyediakan jalur diskrit untuk menerima sinyal komunikasi dari bumi, menerjemahkan dan memperkuat sinyal tersebut dan mengirimkannya ke bumi. Transponder berarti salah satu transponder C-band dan Ku-band HTS utama
TT&C	Telemetry, Tracking and Command
UKL-UPL	Upaya Pengelolaan Lingkungan Hidup dan Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup
Virtual Private Network	Jaringan komputer yang menggunakan infrastruktur telekomunikasi publik atau pribadi untuk menyediakan kantor jarak jauh atau pengguna individual dengan akses aman ke jaringan organisasi mereka
VPN	Virtual private network

Singkatan	Definisi
VSAT	Very Small Aperture Terminal. Stasiun bumi kecil, biasanya berdiameter 1,2-2,4 meter. Sarana transmisi video, suara, dan data yang sempit oleh SCPC ke satelit. Digunakan dalam aplikasi bisnis

1. Latar belakang

Indonesia merupakan negara kepulauan terbesar di dunia dengan 17.504 pulau tersebar di 34 provinsi, 548 kota, 6.633 kecamatan dan 74.954 desa. Dengan 265 juta populasi (per 2018), Indonesia adalah negara dengan tingkat kepadatan ke-4 di dunia. Namun lebih dari 10.500 desa belum tercakup dalam jaringan seluler per hari ini. Saat ini, serat optik membentang sekitar 75.000 kilometer yang hanya melayani wilayah perkotaan. Satelit menjadi sangat diperlukan untuk melayani daerah terpencil.

Kementerian Komunikasi dan Informatika ("KOMINFO") menginisiasi Proyek KPBU Satelit Multifungsi Pemerintah Indonesia ("**Proyek**") untuk menyediakan akses internet cepat ke daerah terpencil di Indonesia yang dapat diakses oleh berbagai sektor pemerintahan, seperti maritim, pendidikan, kesehatan, pertanian, komunikasi dan lainnya. Konektivitas berbasis satelit adalah satu-satunya teknologi yang dapat menjangkau lokasi terpencil dengan biaya yang efisien. Ini adalah satu-satunya proyek KPBU (Kerjasama Pemerintah dan Badan Usaha) satelit telekomunikasi di Indonesia.

KOMINFO menandatangani Perjanjian Kerjasama dengan PT Satelit Nusantara Tiga ("**SNT**") di bulan Mei 2019. Sebagai Badan Usaha Pelaksana (BUP), SNT bertanggung jawab membangun dan mengoperasikan satelit sistem darat selama periode kontrak termasuk pengadaan untuk kebutuhan lahan.

Proyek ini akan memiliki manfaat ekonomi sosial dalam aspek-aspek berikut:

- Memberikan kesempatan pendidikan bagi siswa untuk mengakses program pendidikan, aplikasi dan penelitian secara daring;
- Menghubungkan masyarakat ke fasilitas kesehatan, klinik pedesaan dan rumah sakit; pasien dapat menemukan pusat layanan kesehatan terdekat, melihat informasi medis daring, melakukan pembayaran dan menjadwalkan janji temu;
- Meningkatkan keamanan nasional dengan menyediakan sistem pemantauan berbasis satelit dan pelaporan tepat waktu dari daerah paling terpencil di Indonesia;
- Meningkatkan kekayaan dan standar hidup masyarakat desa dengan memberikan konektivitas untuk membuka peluang ekonomi;
- Mendukung efisiensi dan konektivitas sistem jaminan sosial bagi pemerintah daerah untuk terHubung satu sama lain dan/atau ke Kantor Pusat di Jakarta.

1.1. Tujuan Program Pengadaan Lahan

Program Pengadaan Lahan ini disusun sebagai bagian dari komitmen SNT untuk memenuhi Kerangka Kerja Pengelolaan Lingkungan dan Sosial ("**ESMF**") untuk mengatasi potensi risiko lingkungan dan sosial serta dampak dari Proyek KPBU Satelit Multifungsi. ESMF menetapkan prinsip, aturan, bimbingan, langkah, tanggung jawab dan prosedur untuk menilai dan mengatasi risiko dan dampak lingkungan dan sosial sebagai bagian dari proses pembangunan komponen lahan proyek (yaitu Gateway) yang akan dilaksanakan oleh SNT. Tujuan dari Program Pengadaan Lahan ini adalah untuk memberikan panduan pendekatan pelaksanaan Pengadaan Lahan dan menilai ruang lingkup dampak dari proyek kebutuhan lahan. Deskripsi skema Pengadaan Lahan Proyek akan dibahas sesuai dengan tahapan pengelolaannya.

Proyek ini didukung oleh the Asian Infrastructure Investment Bank ("**AIIB**"), HSBC Continental Europe, The Hongkong and Shanghai Banking Corporation Limited, The Korea Development Bank and Banco

Santander, S.A. (bersama-sama "**Kreditur**"). Kegiatan dalam Proyek perlu mematuhi hukum dan peraturan perundang-undangan Indonesia dan Kerangka Kebijakan AIIB.

1.2. Lingkup Program Pengadaan Lahan

Program Pengadaan Lahan ini disiapkan untuk mencakup ruas bumi yang terdiri dari empat komponen utama sebagai berikut:

Tinggi Throughput Satellite ("HTS")

HTS adalah satelit buatan yang menyampaikan dan memperkuat sinyal Frekuensi Radio (RF) melalui transponder; ini menciptakan saluran komunikasi antara pemancar sumber dan penerima di lokasi yang berbeda di Bumi.

Gateway

Gateway adalah stasiun darat yang mengirimkan data ke/dari satelit ke jaringan area lokal. Ini menampung antena dan peralatan yang mengubah sinyal RF ke sinyal Internet Protocol (IP) untuk konektivitas terestrial. Jaringan 11 Gateway RF akan dibangun di seluruh Indonesia. Setiap Gateway akan menggunakan antena monopulse 13 meter untuk memastikan akurasi menunjuk dan menyediakan kapasitas yang diperlukan untuk jaringan.

Start-up Gateway (IP Processing Hub)

Gateway start-up akan didukung oleh sistem Hughes JUPITER, yang mencakup jam sistem, sistem antena, transmisi dan penerimaan peralatan RF, peralatan telemetri, pelacakan dan perintah (TT&C), antarmuka pengguna data, pemulihan data misi, dan pusat kontrol stasiun. Untuk Jaringan Start-Up, hanya diperlukan dua (2) Hub, masing-masing berlokasi di Pusat Kontrol Satelit Utama dan Cadangan (Satellite Control Center).

Network Operation Center ("NOC") / Network Management System ("NMS")

Pusat operasi jaringan (NOC), juga dikenal sebagai pusat manajemen jaringan, adalah lokasi dari mana manajemen jaringan akan berlangsung.

2. Kerangka Hukum Pengadaan Lahan dan ESMF

2.1. Regulasi Pengadaan Lahan

Tabel di bawah ini mencantumkan undang-undang dan peraturan utama terkait Pengadaan Lahan di Indonesia.

Table 1 Regulasi Pengadaan Lahan Indonesia

No.	Subjek	Penjelasan	Relevansi Terhadap Proyek
1.	UU No. 2/2012 tentang proses pengadaan tanah untuk kepentingan umum	Undang-Undang tersebut menguraikan langkah-langkah pengadaan tanah yang difasilitasi pemerintah yang meliputi: • Perencanaan • Persiapan • Implementasi • Serah terima Pengadaan tanah tersebut harus sesuai dengan Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional dan Rencana Strategis Nasional. Proses ini juga melibatkan beberapa lapisan institusi Pemerintah. Undang-Undang juga menyediakan mekanisme kompensasi yang berlaku jika ada pemukiman kembali orang atau perpindahan ekonomi orang. Nilai kompensasi akan ditentukan oleh penilai pihak ketiga terdaftar yang dipilih oleh kantor pertanahan setempat. Bentuk kompensasi: • Keuangan; • Substitusi tanah; • Pemukiman kembali; • Kepemilikan saham; Atau	Karena Proyek adalah KPBU peraturan ini dapat memberikan keuntungan pada proyek ini. Fasilitasi pemerintah adalah alternatif jika pengadaan tanah sulit untuk dilakukan melalui mekanisme penjualan & pembelian langsung (yaitu pendekatan *Willing Seller-Willing Buyer*) dan perubahan lokasi lahan tidak dapat dilakukan. SNT akan melakukan pendekatan pengadaan langsung (tanpa fasilitasi Pemerintah). Pendekatan ini lebih efisien dalam hal waktu dan biaya karena persyaratan lahan Proyek kurang dari 5 Ha dan ada beberapa pilihan lokasi. Hal ini juga untuk mencegah kemungkinan kenaikan harga spekulatif oleh pihak terkait.

		• Lainnya, seperti yang disepakati oleh kedua belah pihak.	
2.	Peraturan Presiden No. 71/2012 tentang proses pengadaan tanah untuk kepentingan umum, dan perubahan berikutnya	Peraturan ini mengatur pengadaan tanah yang difasilitasi oleh pemerintah jika memenuhi persyaratan. Pengadaan tanah skala kecil (<5 Ha) dapat dilakukan langsung oleh Perusahaan/Lembaga (yaitu SNT) tanpa fasilitas Pemerintah.	
2.	Peraturan Pemerintah Republik Indonesia No. 24/1997 tentang Pendaftaran Tanah		Jika lahan Proyek yang akan diakuisisi tidak memiliki sertifikat hak milik, maka untuk kepentingan SNT (dan juga pemerintah dan Kreditur) untuk mendaftarkan tanah tersebut dan memperoleh hak milik tanah yang dibuktikan dengan sertifikat tanah.
3	Hukum Perdata Indonesia Pasal 1550 - 1580	Ketentuan ini mengatur sewa lahan.	Jika lahan Proyek diperoleh melalui sewa jangka panjang, ketentuan ini perlu diperhitungkan.
4	UU No. 5/1960 tentang peraturan dasar tentang prinsip agraria	Undang-undang menjabarkan jenis-jenis kepemilikan tanah yang dapat dimiliki oleh entitas dan prinsip-prinsip kepemilikan tanah tersebut	Jika lahan Proyek diperoleh melalui akuisisi, ketentuan ini perlu diperhitungkan.

2.2. Peraturan Penilaian Dampak Lingkungan

Hal-hal di bawah ini adalah peraturan Indonesia tentang dampak lingkungan seHubungan dengan Proyek:

Table 2 Regulasi Penilaian Dampak Lingkungan Indonesia

No.	Regulasi	Penjelasan	Relevansi Terhadap Proyek
1.	Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan No. 5/2012 tentang syarat *Analisis Mengenai Dampak Lingkungan Hidup (AMDAL)* untuk rencana dan kegiatan usaha yang ditentukan.	AMDAL adalah proses kajian formal yang digunakan untuk menganalisa dampak terhadap lingkungan terkait rencana kegiatan proyek, yang bertujuan untuk memastikan apakah ada masalah dampak lingkungan yang perlu dianalisis pada tahap awal perencanaan dan desain proyek sebagai pertimbangan bagi para pengambil keputusan. Undang-Undang Lingkungan Hidup Indonesia menyatakan bahwa AMDAL diperlukan untuk bisnis dan/atau kegiatan tersebut yang, antara lain: 1. mengubah bentuk dan kontur lingkungan; 2. mengeksploitasi sumber daya alam (terbarukan atau tidak terbarukan); 3. dapat menyebabkan pencemaran dan/atau kerusakan lingkungan dan/atau degradasi sumber daya alam; 4. mengakibatkan dampak lingkungan, sosial, dan budaya alami dan buatan; 5. berdampak pada keberlanjutan kawasan konservasi sumber daya alam dan/atau perlindungan warisan budaya; 6. memperkenalkan spesies baru tanaman, hewan dan mikro-organisme;	Berdasarkan peraturan ini AMDAL tidak diperlukan untuk Proyek karena lahan yang diperlukan untuk setiap Gateway (sekitar 500m2 hingga 2.000m2) kurang dari ukuran tanah minimum. Lahan yang dibutuhkan tidak akan berada di area keanekaragaman hayati atau habitat alami.

No.	Regulasi	Penjelasan	Relevansi Terhadap Proyek
		7. memproduksi dan memanfaatkan bahan baku alami atau non-alami; 8. adalah kegiatan berisiko tinggi dan/atau berdampak pada pertahanan Negara; dan/atau 9. menerapkan teknologi baru yang diprediksi akan berdampak besar pada lingkungan. Lampiran 1 mencantumkan rencana dan kegiatan bisnis terperinci yang terutama memerlukan AMDAL untuk penggunaan lahan dalam skala besar.	
2.	Peraturan Menteri Lingkungan Hidup No. 13/2010 tentang Upaya Pengelolaan Lingkungan Hidup dan Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup (UKL-UPL).	Ada dua situasi di mana perusahaan perlu menyiapkan UKL-UPL: 1. Operasi perusahaan berpotensi berdampak buruk pada lingkungan meskipun tingkat yang lebih rendah daripada dalam situasi di mana AMDAL diperlukan; Atau 2. perusahaan dibebaskan dari menyiapkan AMDAL. UKL-UPL memiliki bentuk yang ditentukan, yang mencakup: • rencana kegiatan; • dampak lingkungan; Dan • program pengelolaan dan pemantauan lingkungan hidup.	Proyek tunduk pada persyaratan UKL-UPL. Lokasi operasi perusahaan (dalam hal Proyek, lokasi ruas bumi yaitu Gateway) akan menentukan otoritas mana (apakah Menteri, gubernur atau bupati/walikota) akan mengevaluasi UKL-UPL yang disiapkan oleh perusahaan.
3.	Peraturan Pemerintah Republik Indonesia No. 27/2012 tentang Izin Lingkungan Hidup.	Izin lingkungan diperlukan untuk mendapatkan izin usaha untuk setiap bisnis dan/atau aktivitas yang diperlukan analisis dampak lingkungan (AMDAL) atau Program Manajemen dan Pemantauan	Proyek tunduk pada peraturan ini karena konstruksi ruas bumi diperlukan UKL-UPL.

No.	Regulasi	Penjelasan	Relevansi Terhadap Proyek
		Lingkungan (UKL-UPL) (Pasal 1.1).	

Pada prinsipnya, Analisa Dampak Lingkungan (AMDAL) adalah kajian tentang potensi dampak signifikan dari aktivitas bisnis terhadap lingkungan, sementara UKL-UPL mencakup upaya pemantauan dan pengelolaan yang dilakukan untuk kegiatan bisnis yang tidak berdampak signifikan pada lingkungan. Izin Lingkungan hidup adalah dokumen tambahan yang dikeluarkan oleh otoritas yang ditentukan (baik Menteri, gubernur atau bupati/walikota yang juga menerbitkan dokumen AMDAL/UKL-UPL) sebagai syarat untuk mengajukan izin usaha.

Permohonan Izin Lingkungan disampaikan kepada Kementerian, gubernur terkait atau bupati/walikota terkait tergantung lokasi operasi usaha perusahaan.

2.3 Kerangka Kerja Manajemen Lingkungan dan Sosial (*Environmental and Social Management Framework* /ESMF)

Selain kepatuhan terhadap peraturan perundang-undangan Indonesia, kegiatan Proyek juga akan mematuhi Kerangka Kebijakan AIIB dan ESMF. Penyusunan dokumen UKL-UPL atau AMDAL akan dilakukan berdasarkan kegiatan proyek. Setiap lokasi yang diusulkan untuk stasiun bumi akan dikenakan proses skrining lingkungan dan sosial sebelum dipilih. SNT akan melakukan survei terhadap setiap lokasi yang diusulkan untuk mengidentifikasi potensi risiko dan dampak lingkungan dan sosial. ESMF mengindikasikan bahwa lokasi proyek dengan karakteristik berikut akan dikecualikan dari pertimbangan lebih lanjut:

- Pengadaan Lahan yang mengakibatkan perpindahan fisik atau ekonomi
- Dampak ke masyarakat adat
- Dampak ke lahan hutan
- Dampak ke lahan basah atau habitat alami lainnya

3. Lahan Proyek

SMF Network membutuhkan 11 lokasi Gateway dan 2 Primary and Back Up Satellite Control Center (di lokasi yang sama dengan Gateway) untuk mendukung distribusi konektivitas satelit di seluruh Indonesia ("**Lahan Proyek**").

3.1. Komponen Jaringan Ruas Bumi

1. Satellite Control Center Primer dan Cadangan (2 lokasi)

Satellite Control Center primer dan cadangan akan memfasilitasi antena, baseband dan peralatan RF, dan peralatan pendukung, NOC, Gateway dan Hub, serta fasilitas pendukung teknik yang diperlukan secara wajar untuk pengoperasian Satelit SMF 24/7 yang aman. Lahan minimum yang dibutuhkan sekitar 1.500 meter persegi untuk setiap Satellite Control Center.

Satellite Control Center primer akan berlokasi di Cikarang, Jawa Barat, dan Satellite Control Center cadangan direncanakan akan berada di lokasi Gateway di Banjarmasin, Kalimantan Selatan.

2. Gateway (11 lokasi)

Setiap lokasi Gateway terletak di Indonesia dan setiap lokasi Gateway memiliki ukuran minimum 500 meter persegi hingga sekitar 2.000 meter persegi. Setiap lokasi Gateway akan mengakomodasi:

- satu antena (diharapkan berdiameter 9m);
- baseband dan peralatan RF;
- perumahan internal yang dilindungi cuaca untuk modem;
- Peralatan IP Processing Hub; dan
- peralatan lain yang diperlukan untuk koneksi Gateway ke internet.

3.2. Rencana Lokasi Lahan Proyek

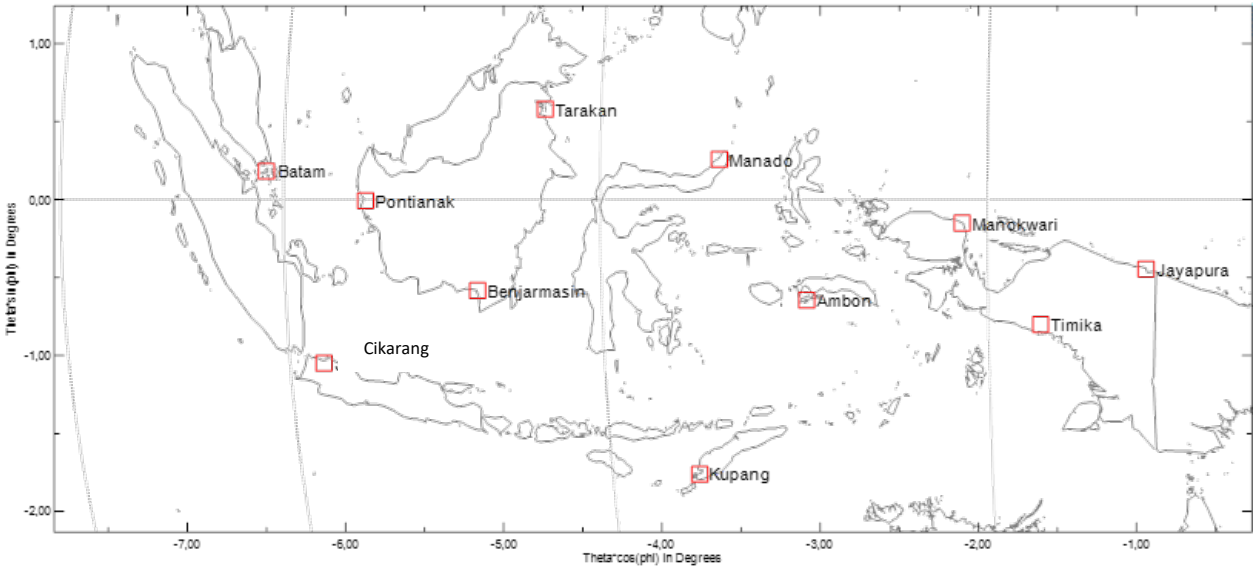


Figure 1 Lokasi Lahan Proyek yang Diusulkan

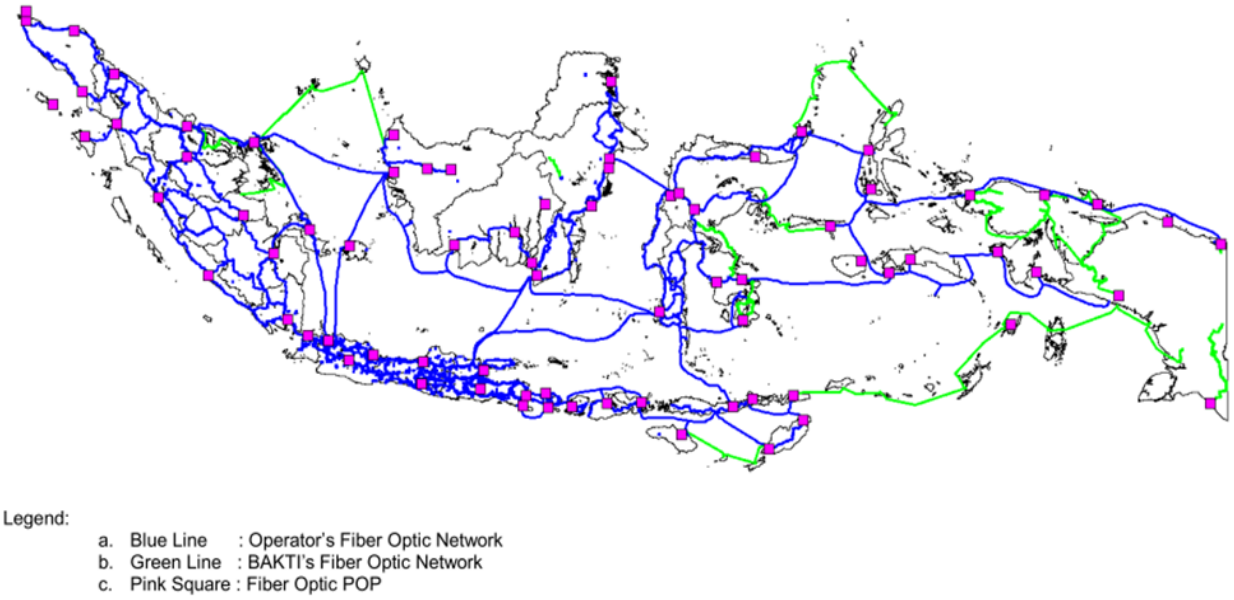


Figure 2 Distribusi Serat Optik di Indonesia

Untuk menyediakan layanan satelit kepada Service Providers di area layanan, jaringan Gateway akan terdiri dari sebelas (11) Gateway di seluruh Indonesia. Setiap Gateway akan menggunakan antena 13 meter untuk melayani beams masing-masing. Gambar di atas menampilkan Lokasi Proyek yang diusulkan, yang direncanakan seputar ketersediaan jaringan serat optik dari proyek-proyek seperti Palapa Ring, mengingat gangguan di antara Gateway. Lokasi Gateway dan Hub dipilih dengan mempertimbangkan

beberapa faktor. Salah satu faktor kuncinya adalah gangguan RF antar Gateway. Satelit telah dirancang untuk meminimalkan gangguan antara Gateway dan nilai Carrier to Interference (C/I).

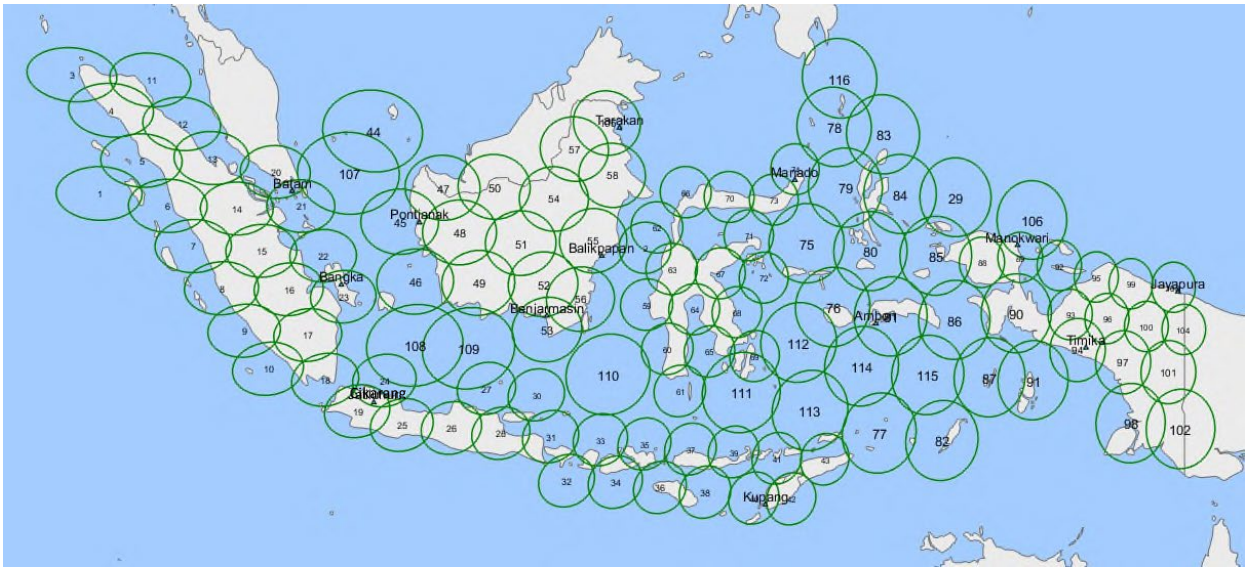


Figure 3 Distribusi Beam Satelit SMF dan Lokasi Gateway yang Diusulkan

Faktor lain yang didorong oleh desain satelit adalah penggunaan beberapa frekuensi Gateway untuk konsep beam "very hot spot" untuk melayani secara optimal. Meskipun ini memberikan batasan untuk lokasi Gateway di sekitar area permintaan tinggi, lokasi geografis dengan permintaan lalu lintas yang lebih sedikit dipilih. Sebagai contoh, Medan sebelumnya diusulkan sebagai lokasi Gateway, namun karena Sumatera Utara merupakan wilayah permintaan yang sangat tinggi, maka Batam dipilih untuk memaksimalkan kinerja Gateway.

4. Pengadaan Lahan Proyek

Ruas Bumi Jaringan SMF akan melibatkan pembelian lahan untuk membangun Gateway dan Satellite Control Center. Pada akhir Perjanjian Kerjasama, lahan dan infrastruktur terkait akan diserahkan kepada Pemerintah Indonesia. Karena sifat persyaratan teknis, semua tanah direncanakan terletak di pinggiran kota agar dapat tersambung ke jaringan serat optik.

Proyek ini tidak diharapkan untuk memerlukan dampak pemukiman kembali. 11 lokasi tanah untuk Gateway dan Satellite Control Center primer dan cadangan (sekitar 500m^2 hingga 2.000 m^2 per masing-masing). Pemilihan lokasi ruas bumi cukup fleksibel sehingga Pengadaan Lahan tidak diharapkan dapat menyebabkan dampak fisik dan/atau ekonomi. Persyaratan pemilihan lokasi akan mengecualikan lokasi apa pun yang melibatkan pemukiman kembali yang tidak disengaja (perpindahan fisik atau ekonomi) atau Masyarakat Adat, mereka yang berdampak pada sumber daya budaya, dan kemungkinan terkait lainnya. Spesialis dari AIIB akan mengawasi daftar skrining untuk lingkungan dan sosial dari sebelas lokasi yang diusulkan untuk Proyek.

Prosedur pengadaan tanah proyek dikembangkan secara transparan dan merata untuk memastikan bahwa proses negosiasi dengan pemilik tanah dilakukan dengan skema Willing Seller-Willing Buyer dan mendapatkan kompensasi yang adil untuk tanah dan aset lainnya yang diperoleh oleh Proyek. Prinsip biaya penggantian penuh akan diterapkan. Di mana pasar yang berfungsi ada, biaya penggantian adalah nilai pasar yang ditetapkan melalui valuasi real estat yang independen dan kompeten, ditambah biaya transaksi. Jika pasar yang berfungsi tidak ada, biaya penggantian dapat ditentukan melalui sarana alternatif, seperti perhitungan nilai keluaran untuk aset tanah atau produktif, atau nilai bahan pengganti dan tenaga kerja yang tidak terduga untuk pembangunan struktur atau aset tetap lainnya, ditambah biaya transaksi. Biaya penggantian setidaknya harus cukup untuk membeli tanah dengan kualitas atau konstruksi bangunan yang sama yang memenuhi standar kualitas dan keamanan masyarakat yang dapat diterima. Biaya transaksi termasuk biaya administrasi, biaya pendaftaran atau title, biaya pindahan yang wajar, dan biaya wajar untuk pihak yang terkena dampak. Proyek ini akan mengungkapkan informasi proyek yang relevan untuk dan melakukan konsultasi dengan otoritas setempat dan masyarakat sekitar yang terkena dampak Proyek. Konsultasi akan dilakukan dari awal sampai dengan seluruh proses Proyek. Hal ini dilakukan secara inklusif, aksesibel, tepat waktu dan dilakukan secara terbuka. Proyek ini juga akan membentuk GRM yang cocok untuk memfasilitasi keluhan pemilik tanah yang terkena dampak proyek.

SNT akan memastikan bahwa prosedur pengadaan tanah, termasuk proses konsultasi, negosiasi dan penyelesaian, didokumentasikan secara baik.

4.1.Organisasi Kerja Pengadaan Lahan

Kegiatan Pengadaan Lahan akan dilakukan oleh Tim Proyek internal yang terdiri dari Manajer Proyek, Tenaga Ahli Hukum Pertanahan, dan Tenaga Ahli Lingkungan dan Sosial. Tim Proyek memiliki pengalaman lebih dari 15 tahun dalam membangun infrastruktur ruas bumi satelit. Tenaga Ahli Hukum Pertanahan, dan Tenaga Ahli Lingkungan dan Sosial dilatih secara profesional dan memegang sertifikat Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) dan AMDAL. Untuk membantu Tim Proyek dalam hal lingkungan dan sosial, SNT akan menunjuk Konsultan Lingkungan dan Sosial. Konsultan akan ditunjuk sebelum pemenuhan pembiayaan.

4.2.Seleksi dan Pemilihan Lokasi Proyek

Setiap lokasi lahan Proyek akan dievaluasi dengan kriteria sebagai berikut:

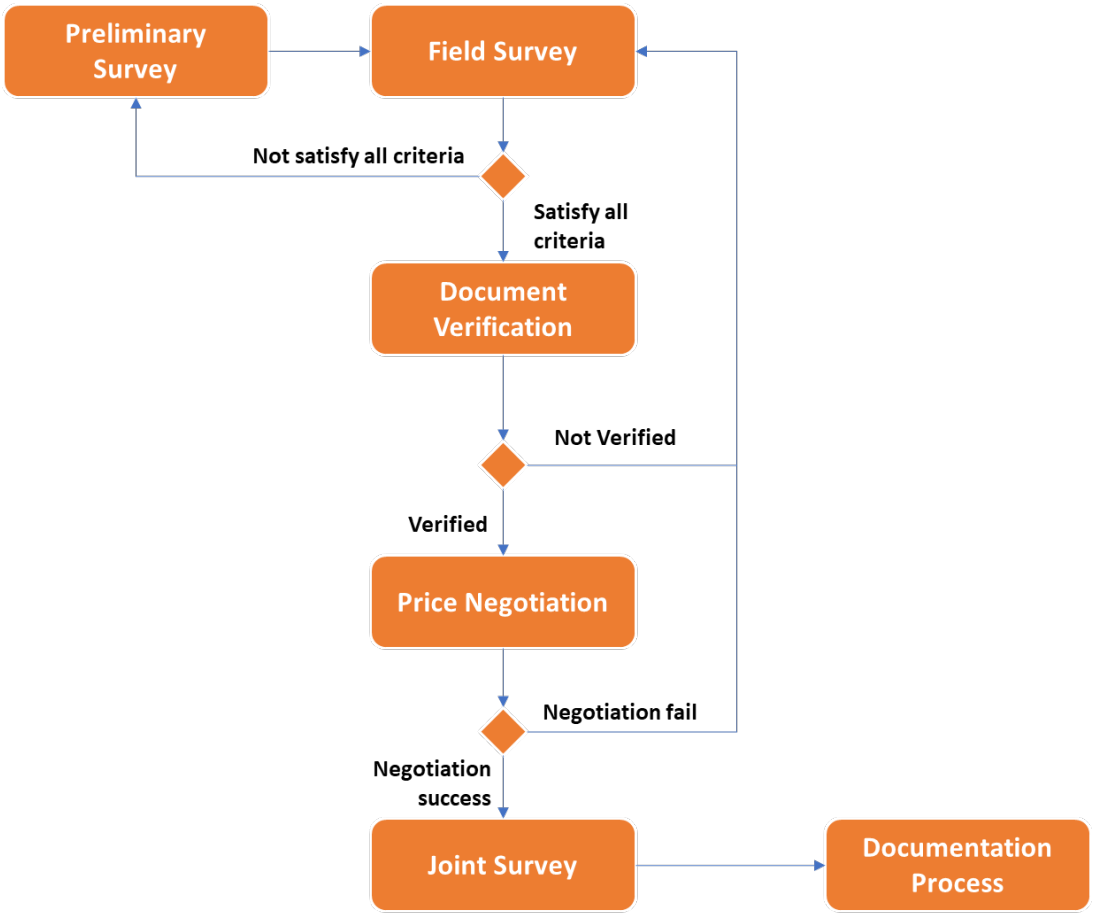
- **Spesifikasi Tanah**.
    a) **Ukuran:** Satellite Control Center Primer dan Cadangan min. 1500m^2 dan Gateway min. 500m^2.
    b) **Kualitas tanah**: Tingkat pemadatan dan stabilitas tanah untuk mendukung bangunan dan antena.
    c) **Kemiringan** : tanah yang relatif datar.

1. **Serat Optik (Fiber Optic Point of Presence/FO PoP)**. Setiap lokasi Gateway akan berada dalam lokasi PoP 10 KM untuk meminimalkan latensi dan biaya operasional FO. Untuk memastikan bahwa latensi antara HUB Pemrosesan IP dan Gateway kurang dari 20 ms, Hub akan berlokasi bersama dengan antena di setiap Gateway.
2. **Akses Jalan**. Situs harus dapat diakses untuk transportasi dan alat berat truk min. 20 kaki.
3. **Sertifikat Kepemilikan Tanah**. Penjual harus memiliki sertifikat kepemilikan tanah untuk menyatakan haknya atas tanah.
4. **Penghalang**. Situs harus bebas dari penghalang yang menutup antena menunjuk (Timur) misalnya pohon, bangunan, bukit / tanah tinggi, dll.
5. **Koordinat Beam**. Maksimum 25KM dari koordinat pusat beam, atau lokasi yang wajar secara geografis (misalnya jika pusat beam berada di laut maka titik koordinat beam akan disesuaikan di daratan terdekat).
6. **Catu Daya.** Setiap lokasi Gateway memiliki titik akses dari Perusahaan Listrik Negara (PLN)**.** Semua bagian dari ruas bumi SMF terhubung ke daya AC, pembangkit listrik, dan *uninterruptable power supplies* (UPS).
7. **Kerentanan rendah terhadap bencana alam.** Situs harus berada di lokasi dengan sejarah peristiwa bencana alam yaitu banjir, tsunami, dan letusan gunung berapi yang minim.
8. **Dampak perpindahan**. Situs akan dikecualikan jika: (i) Pengadaan Lahan mengakibatkan perpindahan fisik atau ekonomi, (ii) berdampak pada masyarakat adat, (iii) berdampak pada lahan berhutan, dan (iv) berdampak pada lahan basah atau habitat alami lainnya. Menggunakan Daftar Periksa Penilaian Lingkungan dan Sosial di Lampiran 1.

4.3. Proses Pengadaan Lahan Proyek

SNT akan melakukan pengadaan langsung (tanpa fasilitas Pemerintah) untuk Proyek. Pengadaan tanah akan dilakukan melalui prinsip *willing-buyer willing seller*. Proses Pengadaan Lahan akan memakan waktu sekitar 3 bulan dari identifikasi lokasi awal hingga proses dokumentasi (hingga dokumen Akta Jual Beli selesai).

Figure 4. Proses Pengadaan Tanah SNT



1. **Survei Pendahuluan**. SNT menelusuri dan menyusun lahan potensial berdasarkan spesifikasi yang diperlukan seperti yang dijelaskan sebelumnya. Potensi lahan disusun dari penelitian desktop, masukan dari tim lokal PSN Group, dan rekomendasi.
2. **Survei Lapangan**. Tim Proyek untuk melakukan survei ke lokasi lahan potensial untuk berkoordinasi dengan kepala desa dan kabupaten, menemui pemilik tanah dan memeriksa kesediaan pemilik tanah untuk menjual, memeriksa harga pasar (berdasarkan *Nilai Jual Pajak* (NJOP), *online listing* tersedia untuk umum, dan/atau meminta masyarakat sekitar daerah pada

transaksi tanah terbaru), memeriksa dokumen tanah yang tersedia, survei ketersediaan vendor konstruksi, dan melakukan pengukuran awal.

3. **Verifikasi dokumen**. Tim Proyek memilih notaris serta memeriksa status dokumen pertanahan dengan melakukan verifikasi ke Kantor Pertanahan Daerah. Apabila bukti kepemilikan (misal tagihan pajak, sertifikat atau dokumen yang diverifikasi oleh kepala desa) tidak dapat diperoleh maka SNT akan mencari lokasi tanah lain yang sesuai.

4. **Negosiasi harga**. Sebagai kompensasi atas tanah kepada pemilik, proses negosiasi akan didasarkan pada prinsip *willing buyer-willing seller*, negosiasi harga akan mempertimbangkan nilai kena pajak objek (NJOP), harga pasar saat ini, dan permintaan harga dari pemilik tanah.

   Pengadaan Lahan tersebut akan dilakukan berdasarkan negosiasi dan menyepakati harga pasar yang adil dengan pemilik tanah. Negosiasi akan dilakukan secara adil dan transparan dan dilakukan dalam suasana bebas dari intimidasi atau paksaan. Negosiasi akan dilakukan mengikuti prinsip konsultasi yang bermakna. Jika SNT dan pemilik tanah tidak dapat menyetujui harga, pemilik tanah memiliki hak untuk menolak menjual tanahnya dan SNT akan menemukan lokasi tanah alternatif yang cocok dan penjual yang bersedia.

5. **Survei bersama** dengan perwakilan Badan Pertanahan Nasional, pemilik tanah, dan saksi (biasanya penduduk setempat tinggal di lokasi tanah terdekat) untuk menentukan ukuran tanah dan posisi susunan.

6. **Proses dokumentasi tanah**:

   a) Perjanjian Pengikatan Jual Beli (PPJB) – Notaris.

   b) Akta Jual lBeli (AJB) – Pejabat Akta Tanah.

   c) Pemecahan sertifikat dan balik nama – Kantor Pertanahan Lokal. Waktu pemrosesan Sertifikat Tanah biasanya lebih lama karena proses verifikasi pemerintah, oleh karena itu adalah umum untuk menggunakan dokumen Akta Jual Beli sebagai dokumen sementara untuk memulai proses konstruksi.

   d) Pembayaran kompensasi kepada pemilik tanah (jika ada). SNT akan membayar ganti rugi tanah dan aset terdampak sebelum mengambil lahan untuk pembukaan dan pembangunan.

   e) Proses administrasi final untuk penerbitan sertifikat tanah kepada SNT, termasuk pembayaran pajak penghasilan, pengukuran akhir, dll.

4.4.Jadwal Pengadaan Lahan Proyek

Prioritas jadwal Pengadaan Lahan Proyek didasarkan pada hal-hal berikut:

1. Satellite Control Center. Situs Cikarang dan Banjarmasin dianggap sebagai lokasi terpenting karena fungsionalitasnya terhadap Proyek SMF. Kedua lokasi ini juga akan berfungsi sebagai Gateway Startup 10 Gbps untuk menentukan Tanggal Operasi Komersial Efektif (COD).
2. Jarak dengan ibukota. Lokasi Indonesia Timur khususnya lokasi Papua (Manokwari, Timika, Jayapura) diprioritaskan karena jaraknya yang jauh ke Jakarta. Rangkaian akuisisi selanjutnya juga dijadwalkan berdasarkan jarak lokasi ke Jakarta.

Jadwal di bawah mengacu pada Tanggal Efektif kontrak Proyek yang dijadwalkan pada Februari 2021.

Table 3 Jadwal Pengadaan Lahan Proyek

Lokasi	Activity	Durasi (Hari)	Est. Tanggal Mulai	Est. Tanggal Selesai
Cikarang PSCF	Survei Tanah	30	02 Desember 2020	01 Januari 2021
Lokasi 1	Pengadaan dan Dokumen Tanah	45	15 Januari 2021	01 Maret 2021
Banjarmasin BSCF				
Lokasi 2	Survei Tanah	30	02 Desember 2020	01 Januari 2021
	Pengadaan dan Dokumen Tanah	45	15 Januari 2021	01 Maret 2021
Manokwari				
Lokasi 3	Survei Tanah	30	02 Januari 2021	01 Februari 2021
	Pengadaan dan Dokumen Tanah	45	15 Februari 2021	01 April 2021
Timika				
Lokasi 4	Survei Tanah	30	02 Januari 2021	01 Februari 2021
	Pengadaan dan Dokumen Tanah	45	15 Februari 2021	01 April 2021
Jayapura				
Lokasi 5	Survei Tanah	30	30 Januari 2021	01 Maret 2021
	Pengadaan dan Dokumen Tanah	45	17 Maret 2021	01 Mei 2021
Kupang				
Lokasi 6	Survei Tanah	30	30 Januari 2021	01 Maret 2021
	Pengadaan dan Dokumen Tanah	45	17 Maret 2021	01 Mei 2021
Ambon				
Lokasi 7	Survei Tanah	30	02 Maret 2021	01 April 2021
	Pengadaan dan Dokumen Tanah	45	17 April 2021	01 Juni 2021

Lokasi	Activity	Durasi (Hari)	Est. Tanggal Mulai	Est. Tanggal Selesai
Tarakan				
Lokasi 8	Survei Tanah	30	02 Maret 2021	01 April 2021
	Pengadaan dan Dokumen Tanah	45	17 April 2021	01 Juni 2021
Manado				
Lokasi 9	Survei Tanah	30	01 April 2021	01 Mei 2021
	Pengadaan dan Dokumen Tanah	45	17 Mei 2021	01 Juli 2021
Pontianak				
Lokasi 10	Survei Tanah	30	01 April 2021	01 Mei 2021
	Pengadaan dan Dokumen Tanah	45	17 Mei 2021	01 Juli 2021
Batam				
Lokasi 11	Survei Tanah	30	01 April 2021	01 Mei 2021
	Pengadaan dan Dokumen Tanah	45	17 Mei 2021	01 Juli 2021

5. Analisis dan Mitigasi Risiko

5.1. Risiko Lokasi Lahan Proyek

Geologi Indonesia

Indonesia dikenal sebagai negara kepulauan yang terletak dalam pertemuan lempeng tektonik. Dengan demikian, risiko bencana alam tidak dapat dihindari dan merupakan bagian dari alasan mengapa satelit adalah solusi konektivitas yang baik. Gempa bumi dan/atau tsunami sebagian besar terjadi di bagian kepulauan yang menghadap ke samudra Hindia, yang merupakan lokasi palung Indo-Australia. Gempa bumi paling besar terjadi di Sumatera dan Jawa dalam 15 tahun terakhir.

Matriks Risiko Lokasi Lahan Proyek

Lokasi Gateway dipilih berdasarkan spesifikasi teknis satelit, ketersediaan FO, dampak perpindahan, dampak ke Masyarakat Adat, serta meminimalkan risiko yang terkait dengan bencana alam dan aksesibilitas konstruksi. Untuk semua kota terpilih, operator telekomunikasi besar lainnya di Indonesia, seperti Telkom dan Indosat, telah membangun dan mengoperasikan stasiun bumi besar mereka di kota-kota ini selama lebih dari 20 tahun.

Table 4 Matriks Risiko Lokasi Lahan Proyek

Kota	Provinsi	Probabilitas Bencana Alam	Kesulitan Pengadaan Lahan	Dampak terhadap/ Keberadaan Masyarakat Adat*	Jumlah Penyedia FO	Keandalan Catu Daya	Risiko Keseluruhan
Batam	Riau Islands	Rendah	Rendah	Rendah	> 1	Tinggi	Rendah
Pontianak	West Kalimantan	Rendah	Rendah	Rendah	> 1	Tinggi	Rendah
Banjarmasin (Start-Up)	South Kalimantan	Rendah	Rendah	Rendah	> 1	Tinggi	Rendah
Cikarang (Start-Up)	West Java	Rendah	Rendah	Rendah	> 1	Tinggi	Rendah
Manado	North Sulawesi	Medium	Rendah	Rendah	1	Tinggi	Rendah
Ambon	Maluku	Medium	Medium	Rendah	1	Medium	Medium
Kupang	East Nusa Tenggara	Rendah	Rendah	Rendah	1	Tinggi	Rendah
Manokwari	West Papua	Medium	Tinggi	Rendah	1	Medium	Medium
Timika	Papua	Medium	Tinggi	Rendah	1	Medium	Medium
Jayapura	Papua	Medium	Tinggi	Rendah	1	Medium	Medium
Tarakan	North Kalimantan	Rendah	Rendah	Rendah	1	Tinggi	Rendah

** Proyek ini tidak diharapkan untuk mengakibatkan dampak pemukiman kembali. Namun, risiko terhadap Dampak pada/ Kehadiran Masyarakat Adat akan dirinci dalam dokumen Rencana Keterlibatan Pemangku Kepentingan untuk setiap lahan yang diidentifikasi.*

Satellite Control Center Primer - Cikarang

Satellite Control Center kami akan berada di Cikarang. Pasifik Satelit Nusantara ("**PSN**") telah beroperasi dari lokasi di sebelah lokasi yang kami rencanakan selama lebih dari 30 tahun tanpa masalah dari bencana alam. Pada 2 Agustus 2019 gempa berkekuatan 6,9-7 magnitudo terjadi di Banten, namun, Pusat Pengendalian Satelit kami dapat beroperasi secara nominal.

Satellite Control Center Cadangan - Banjarmasin

Banjarmasin di Kalimantan dinilai sebagai lokasi yang paling tidak rentan terhadap bencana alam. Pulau Kalimantan tidak memiliki gunung berapi dan dilindungi oleh perairan dangkal dan pulau-pulau di sekitarnya. Telkom telah mengoperasikan stasiun bumi mereka di kota yang sama selama lebih dari 20 tahun dan Pusat Kontrol Satelit cadangan mereka selama 7 tahun.

5.2.Risiko Proses Pengadaan Lahan

Table 5 Risiko Proses Pengadaan Lahan Proyek

No.	Risiko	Mitigasi
1	Kesulitan mendapatkan izin dan izin lahan karena perbedaan kebijakan otoritas setempat	• Penelitian awal tentang peraturan yang berlaku sebelum survei • Berkoordinasi dan berkomunikasi dengan otoritas setempat untuk persyaratan detail dalam mendapatkan lisensi/izin • Memantau proses dengan cermat • Menunjuk pihak ketiga untuk membantu proses Pengadaan Lahan
2	Resistensi masyarakat	• Membuka komunikasi awal dengan otoritas setempat sebelum transaksi • Melakukan sosialisasi dengan masyarakat pada Proyek sebelum, selama, dan setelah konstruksi • Menerapkan GRM di lokasi
3	Aksesibilitas dan kualitas jalan	• Menentukan kriteria akses jalan • Melakukan pengiriman dalam batch yang lebih kecil
4	Ketersediaan pasokan listrik (titik akses PLN)	• Instal generator daya cadangan dan UPS untuk memastikan ketersediaan daya untuk 24/7
5	Harga pasar non-standar	• Survei harga pasar di lapangan

		• Berkonsultasi dengan otoritas lokal dan/atau instansi terkait
6	Pemenuhan kriteria Lahan Proyek	• Penentuan prioritas kriteria Lahan Proyek • Menentukan standar minimum kriteria Lahan Proyek yang dapat diterima
7	Bencana Alam	• Melakukan penelitian awal primer dan sekunder tentang: 1. Informasi sejarah terjadinya bencana alam dari masyarakat setempat 2. Deskripsi geologis

5.3. Mekanisme Pengaduan Keluhan (MPK)

SNT akan membentuk GRM yang seusai sebelum pembelian lahan pertama, untuk menerima dan memfasilitasi penyelesaian kekhawatiran dan keluhan orang-orang yang terkena dampak proyek. Mekanisme Pengelolaan Keluhan Nasional diatur berdasarkan Peraturan Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan Republik Indonesia No. 22/2017. Namun, Undang-Undang tidak mengharuskan Kontraktor untuk menetapkan Mekanisme Redress Keluhan selama konstruksi. SNT, dengan dukungan Kontraktor akan menempatkan mekanisme GRM serupa bagi pekerjanya untuk mengatasi masalah tempat kerja. Di bawah ini adalah diagram skematik mekanisme GRM SNT dan SNT akan menyebarluaskan informasi tentang GRM kepada masyarakat dan pekerja yang terkena dampak Proyek.

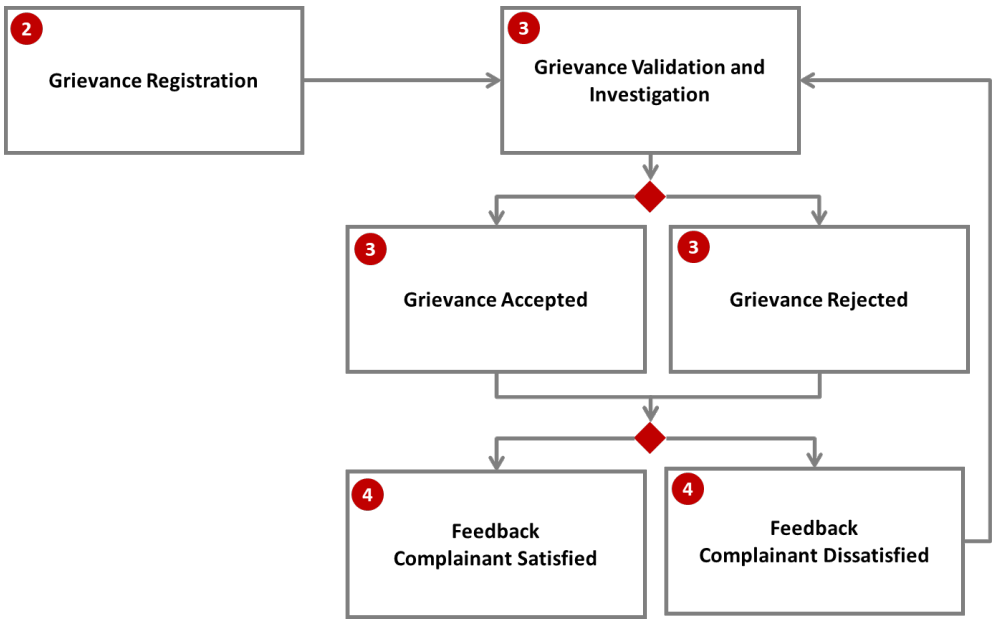


Figure 5 Mekanisme Pengaduan SNT

1. Opsi Laporan Keluhan

- Kunjungan langsung ke salah satu lokasi Proyek:
  - Meminta untuk berbicara dengan perwakilan SNT atau supervisor Kontraktor yang bertanggung jawab; Atau

- Tidak Langsung:
  - Telepon dan faksimili, ke Divisi Urusan Umum SNT selama jam kerja (08.00-17.00) Senin hingga Jumat pada:

    Telepon: +62 21 576 4262
    Fax : +62 21 576 4262

  - Surat, untuk diarahkan kepada Health, Safety, and Environment (HSE) Manager SNT dan ditujukan ke kantor SNT di Jakarta:

    Gedung Kantor Taman A9 Unit C3-C4
    Jl. DR. Ide Anak Agung Gde Agung Lot 8/9 No. 9
    Mega Kuningan, Setiabudi
    Jakarta 12950 Indonesia

  - Surel, diarahkan ke **admin@snt.co.id** dengan lampiran surat resmi.

2. Pengajuan Keluhan

Semua laporan keluhan yang diterima harus memiliki informasi berikut minimal:

a) Nama
b) Detail kontak (alamat, telepon, email)
c) Tanggal pengaduan
d) Lokasi acara
e) Dugaan sumber atau penyebab kejadian
f) Waktu, deskripsi peristiwa, dan dampak yang dirasakan
g) Resolusi yang diharapkan
h) Riwayat keluhan/pertanyaan/pertanyaan lain yang diajukan oleh pelapor
i) Riwayat terkait atau keluhan/pertanyaan/pertanyaan serupa

Informasi di atas akan dicatat pada Log Registrasi Keluhan. Petugas SNT akan memberikan Tanda Terima Laporan Keluhan dalam waktu tiga (3) hari kerja setelah menerima laporan lengkap.

3. Validasi dan Investigasi Keluhan

Laporan keluhan akan diverifikasi dan divalidasi melalui mekanisme berikut:

a) Investigasi administrasi

Pemeriksaan dokumen dan/atau permintaan data atau informasi lain dari unit kerja internal dan/atau eksternal terkait.

b) Investigasi lapangan

Pemeriksaan fisik dan/atau dokumen di lapangan terkait.

Health, Safety, and Environment (HSE) Manager SNT akan bertanggung jawab atas validitas keluhan, kategorisasi, dan evaluasi.

4. Umpan balik

Setelah proses validasi dan investigasi selesai, SNT akan menghubungi pelapor untuk menyarankan temuan dan hasil investigasi.

a) Jika pelapor tidak puas dengan hasilnya: penyelidikan lebih lanjut akan dilakukan (yaitu kembali ke Langkah 3), namun, jika pelapor masih belum puas dengan hasilnya, mereka dapat mengambil langkah-langkah penyelesaian sengketa di luar mekanisme keluhan SNT.
b) Jika pelapor puas dengan hasilnya: tindakan korektif akan diambil sesuai, dan Log Laporan Keluhan akan diperbarui.

SNT akan memastikan semua keluhan yang diangkat oleh semua pemangku kepentingan Proyek akan diperlakukan dengan sopan santun, hormat, dan rahasia.

6. Pelaporan dan Pemantauan

SNT tunduk pada persyaratan Lahan Proyek yang diperlukan oleh pemangku kepentingan utama dalam Proyek sebagai berikut:

1. Perjanjian Kerjasama Proyek SMF:
   a) BUP wajib menyerahkan Jadwal Pengadaan Tanah Proyek 90 Hari setelah Tanggal Efektif.
   b) BUP wajib memberitahukan secara tertulis kepada PJPK untuk setiap Lahan Proyek yang diperoleh atau disewakan oleh BUP paling lambat tanggal lima (5) Hari Kerja setelah tanggal perolehan.
   c) Setiap Temuan Arkeologi, sumber daya mineral, dan sumber daya alam lainnya yang ditemukan dari, di atau di bawah bagian mana pun dari Lahan Proyek selama Jangka Waktu tersebut akan menjadi milik Pemerintah.

2. Perjanjian Ketentuan Umum (Common Terms Agreement/"**CTA**")

CTA menerapkan mekanisme pelaporan dan pemantauan utama yang akan dilakukan oleh SNT sebagai berikut:

a) Laporan skrining lingkungan dan sosial (untuk setiap Pengadaan Lahan yang diidentifikasi)
   Setiap lokasi yang diusulkan untuk stasiun bumi akan dikenakan proses skrining lingkungan dan sosial sebelum dipilih. SNT akan melakukan skrining dan survei setiap lokasi yang diusulkan untuk mengidentifikasi potensi risiko dan dampak lingkungan dan sosial menggunakan Daftar Periksa Untuk Penilaian Lingkungan dan Sosial. Spesialis dari AIIB akan mengawasi penyaringan untuk sensitivitas lingkungan dan sosial dari sebelas lokasi yang diusulkan untuk Proyek.
b) Rencana Pengelolaan Lingkungan dan Sosial (untuk setiap Pengadaan Lahan yang diidentifikasi)
c) Rencana Keterlibatan Pemangku Kepentingan (untuk setiap Pengadaan Lahan yang diidentifikasi)
d) Laporan Pemantauan Lingkungan dan Sosial (dua tahunan hingga Tanggal Operasi Komersial dan tahunan sesudahnya)

Spesialis lingkungan dan sosial Kreditur akan melakukan kunjungan pengawasan secara berkala, termasuk penilaian terhadap Pengadaan Lahan yang dilakukan di bawah Proyek. Setelah semua lokasi diperoleh, libatkan konsultan pihak ketiga untuk melakukan audit lahan untuk menilai bahwa Pengadaan Lahan telah dilakukan sesuai dengan hukum dan peraturan Indonesia dan ESMF, menilai dan menegaskan bahwa Pengadaan Lahan tidak menyebabkan perpindahan fisik atau ekonomi, menilai masalah keluhan atau warisan, dan merekomendasikan langkah-langkah apa pun untuk menutup celah atau ketidakpatuhan. CTA juga mengatur mekanisme pemantauan yang akan dilakukan oleh Pemberi Pembiayaan sebagai berikut:

a) Laporan audit lahan menyusul akuisisi SNT terhadap sebelas (11) lokasi yang akan diakuisisi sesuai dengan Program Pengadaan Lahan
b) Laporan audit sehubungan dengan Rencana Pengelolaan Lingkungan dan Sosial
c) Laporan pemantauan konstruksi triwulanan yang disiapkan oleh konsultan pihak ketiga untuk melaporkan kemajuan pembangunan Satelit dan Ruas Bumi serta pelaksanaan Program Pengadaan Lahan

lAMPIRAN 1

Daftar Periksa Penilaian Lingkungan dan Sosial (Gateway)

Nama Lokasi _____

Kabupaten _____ Kelurahan/Desa _____

Sl.no	Item	Response
1.	Nama Tempat (Lokasi)	
2	Jenis tanah & luas area Gateway yang diperlukan	☐ Privat ☐ Publik _____ meter persegi

Aspek Lingkungan

Kategori	Unsur	Deskripsi	Ya: Y Tidak: N	Keterangan
1. Pengendalian Polusi	Kualitas Air	Apakah ada kemungkinan longsor dari aktivitas pemindahan tanah, seperti pemotongan dan pengisian (cut and fill), akan menyebabkan penurunan kualitas air di daerah air hilir? Jika ada potensi degradasi kualitas air, apakah langkah-langkah mitigasinya?		
2.Habitat Alami	Protected Areas	Apakah lokasi proyek berada di kawasan lindung yang ditunjuk oleh Pemerintah Indonesia? Apakah ada kemungkinan bahwa proyek akan mempengaruhi kawasan lindung?		
	Ekosistem	a) Apakah situs proyek termasuk habitat alami seperti pohon, lahan basah, atau sungai?		

Kategori	Unsur	Deskripsi	Ya: Y Tidak: N	Keterangan
		(b) Apakah lokasi proyek memberikan tempat berlindung bagi habitat spesies yang terancam atau terancam punah seperti yang terdaftar oleh Pemerintah Indonesia?		
		(c) Apakah ada kemungkinan bahwa proyek akan menyebabkan dampak negatif pada lingkungan, seperti • Dampak ke hutan, • Perburuan • Desertifikasi • pengurangan di daerah lahan basah, Jika ada dampak lain, silakan daftarkan.		
		(d) Akankah Gateway menghalangi pergerakan burung?		
	Topografi dan Geologi	Apakah ada kemungkinan bahwa pembukaan lahan dan kegiatan pemindahan tanah, seperti pemotongan dan pengisian, akan menyebabkan kegagalan kemiringan atau tanah longsor?		
	Bencana Alam	Apakah ada kemungkinan terjadinya bencana alam?		

Aspek Sosial

S.N	Area dampak	Ya: Y Tidak: N	Justifikasi atas Ya & Tidak
1	Akankah akuisisi situs Gateway berdampak pada rumah pribadi atau struktur bangunan lainnya?		
2	Apakah lokasi Gateway termasuk pertanian atau lahan penggembalaan?		

S.N	Area dampak	Ya: Y Tidak: N	Justifikasi atas Ya & Tidak
3	Apakah lokasi Gateway mempengaruhi saluran irigasi, sumur, keran air minum umum dll.?		
4	Apakah lokasi Gateway mempengaruhi hutan komunitas / sewaan?		
5	Apakah lokasi Gateway terletak di daerah rawan longsor?		

Kategori	Deskripsi	Ya: Y Tidak: N	Keterangan
Hidup dan Mata Pencaharian	Akankah akuisisi situs Gateway berdampak buruk pada mata pencaharian atau kondisi kehidupan penduduk?		
Ekuitas sosial dan kesetaraan	Akankah akuisisi situs Gateway memiliki dampak sosial yang dapat mempengaruhi masyarakat adat atau kelompok rentan lainnya?		
Imigrasi dan pemukiman kembali	Apakah proyek yang diusulkan menghasilkan pemukiman kembali populasi yang tidak disengaja?		

Temuan Hasil Skrining: (Maksimal 2 Paragraf)

Rekomendasi: (dalam bentuk poin)

Daftar pemeriksaan skrining diselesaikan oleh:

Nama:

Penunjukan:

Tanggal:

Daftar periksa ditinjau dan disetujui oleh:

Nama:

Penunjukan:

Tanggal:

Lampiran: Peta Survei

Peta Google (lokasi)